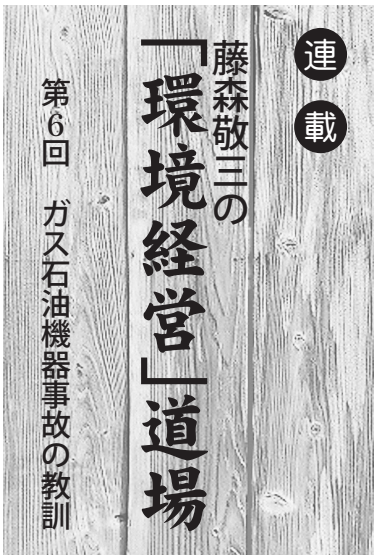

最近，パロマやリンナイ等のガス湯沸し器やガス・石油ストーブによる死亡事故が連日報道されている。これらの問題を環境経営の視点から検証してみよう。

●環境と安全の問題は切り離せない

今回の事故は人の生命に関係する安全の問題で，環境経営とは関係ないと表面的には思われるかも知れない。しかし環境問題への対応も究極的には，人の健康・安全ひいては生命に関わる問題である。ガス器具事故問題は使用後比較的短期に，そして直接的に起こる安全問題であるのに対して，環境問題は人々の日常生活を包含した長期・超長期的で，間接的にじわじわと「人類の生存環境」を脅かしていく問題である。当然その中に人の安全，生命の危険問題も包含しているのである。環境と安全問題は切り離せないのだ。まず身の回りの安全第一を，次に地球環境を考えるべきである。前回，製品（含むサービス）の開発・設計段階で十分な検討をしておけば，使用時の健康・安全，環境への影響は画期的に改善されることを述べた。今回の事故例でも同じことがいえる。とくに，リスクの観点から十分な設計検討をすべきである。

今年２月20日の新聞報道によれば，日本ガス石油機器工業会は，1986年以降今日までにガス湯沸し器，ストーブ等のガス器具による一酸化炭素中毒事故が314件発生し，199人が死亡したと発表した。しかし，経済産業省の把握では死者数は353人であるという。なぜこんな事件になったのか。ガス器具メーカー側は「製品の欠陥」を認めていない。その理由は「換気せず使用した」「換気すべきことを取扱説明書に明記した」「製品の表面にも“換気注意”のラベルを貼った」と主張している。取扱説明書を読み，十分理解できる消費者が100％ではない。高齢者も増えている。“換気注意”のラベルも黒字で８mm角，小さ過ぎないか。赤字で５cm角以上にしたらどうか。

常に，使用者の立場に立った，「人にやさしい」「環境にやさしい」商品を提供するのが企業の社会的責任（CSR）である。

工場で製造された段階では「単なる製品」である。これに使用段階での，消費者に対する各種サービスが付加されて，初めて「よい商品」となる。ガス器具メーカーは消費者に「よい商品」を提供してきたのだろうか。

●安全設計の原則を守れ

今回のガス器具の設計でも，不完全燃焼対策などの安全策を考えたと思う。しかし，事故は起きた。だから，設計上不備があったといわざるを得ない。

どんな製品でも，その一生にわたり完璧なものはない。製造直後は完璧であっても，次第に部品・材料の劣化も起こる。設置条件，使用者のレベルも千差万別である。だからこそ，安全設計の原則を守るべきだ。すなわち，

① フールプルーフ設計：好ましくない操作，間違った操作をしても，結果が事故や災害につながらないしくみ作り

② フェールセーフ設計：機器の構成部分のどこかが故障しても，安全機能が働いて事故を防止するしくみ作り

③ ①，②の前提として，製品の一生（ライフサイクル）にわたり，リスク（将来起こるであろう危険）を回避するという哲学を持つこと

取扱説明書や注意ラベルは付随的対策だ。

（藤森環境経営研究所代表，元NEC環境エンジニアリング社長）